

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

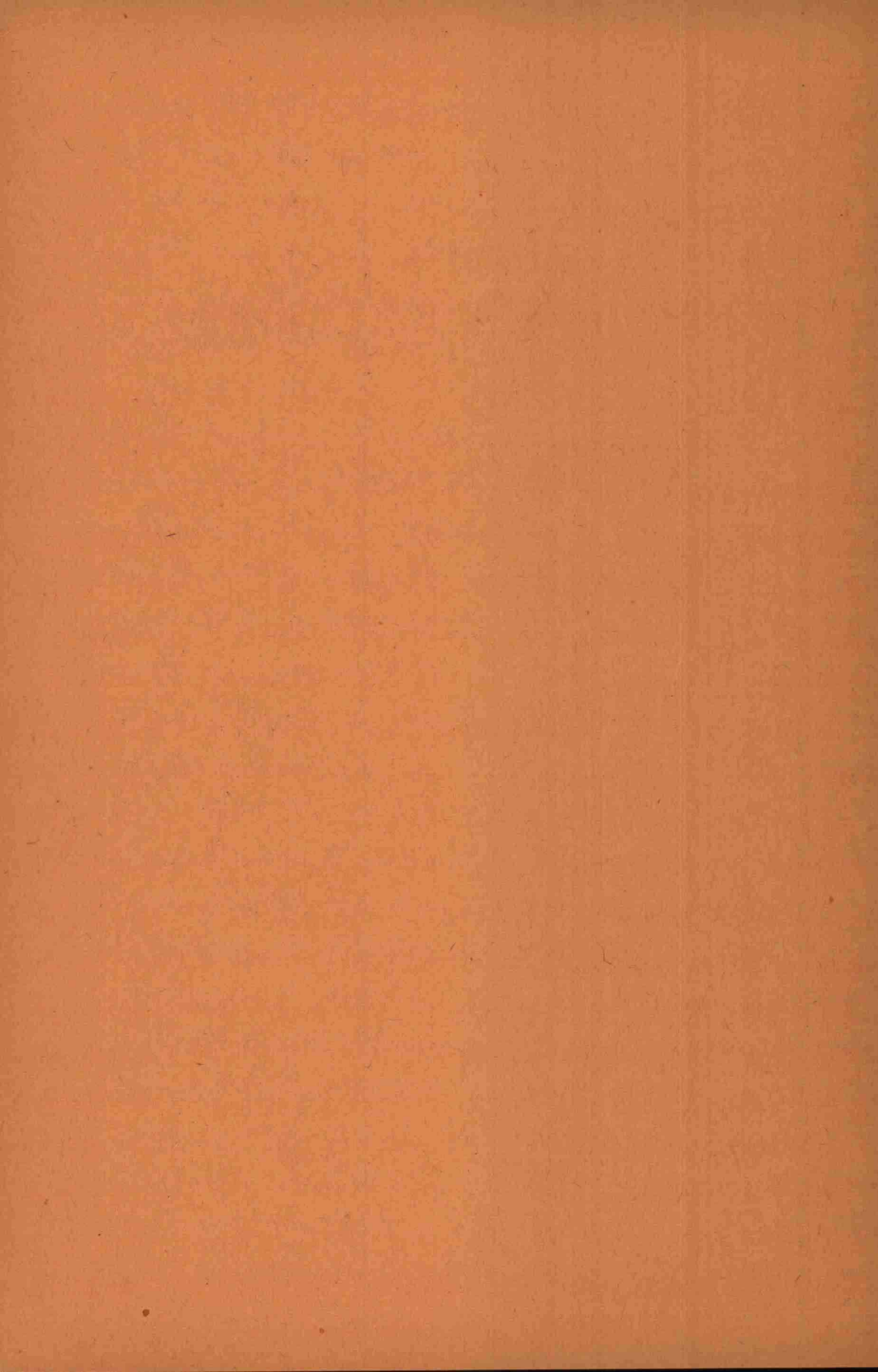
VUOSIKERTOMUS

1927—1928

REHTORIN ANTAMA



HELSINKI, 1928



**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

1927—1928

REHTORIN ANTAMA



**HELSINKI, 1928
VALTONEUVOSTON KIRJAPAINO**

Sisällys:

	Sivu
Yleisiä tietoja	3
Opettajaneuvosto	5
Osastokollegiot	7
Korkeakoulun opettajat	8
Ylioppilaat. — Tutkinnot	13
Opintoretkelyt	16
Stipendit ja apurahat	17
Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos	19
Lahjoitukset	21
Taulukko	24



Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1927—28.

Yleisiä tietoja.

Lukuvuoden alussa olevan ilmoittautumis- ja tutkintokauden päätyttyä alkoi varsinainen opetustoiminta rehtorin pitämällä avajaispuheella syyskuun 11 päivänä.

Vuoden varrella käsittelyn alaisina olleista opetuskysymyksistä mainittakoon tässä ne kaksi, jotka koskevat maanviljelysinsinöörien ja kemistien opinnoita.

Maanviljelysinsinööreiksi aikovien ylioppilaiden opintoja varten on elokuun 7 päivänä 1906 annetun asetuksen mukaisesti Teknillisen korkeakoulun insinööriosastoon järjestetty erikoinen opintosuunta. Osa heidän opinnoistaan, nimittäin se, joka käsittää varsinaiset maataloudelliset aineet, on kumminkin ollut sijoitettuna yliopiston maanviljelystaloudelliseen tiedekuntaan. Eräissä yleisissä aineissa — kasvitieteessä, kemiassa, mineralogiassa ja geologiassa sekä meteorologiassa — on sanotuille ylioppilaille varattu mahdollisuus suorittaa tutkintonsa joko yliopistossa tai Teknillisessä korkeakoulussa, mutta käytäntö on vienyt siihen, että nämä aineet on suoritettu Teknillisessä korkeakoulussa muiden, diplomitutkinnon ensimmäiseen osaan kuuluvain aineiden yhteydessä. Yliopistossa suoritettavat maataloudelliset aineet — maanviljelyskemia ja maanviljelysfysikka, maanviljelysoppi sekä kansantalous ja maanviljelystalous — ovat taasen insinööriteknillisten ammattiaineiden kanssa kuuluneet tutkinnon toiseen osaan, kuten korkeakoulun tutkintosäännöstä lähemmin käy selville.

Kun opinnot Teknillisessä korkeakoulussa luentojen ohella käsittävät runsaasti harjoituksia opinto- ja harjoitussaleissa, tulee ylioppilaiden olla päivittäin verrattain paljon korkeakoululla, ja kun toisaalti maanviljelysinsinööriksi aikovain opinnot yliopistossa liittyvät täydellistä agronomiatutkintoa varten tarkoitettuihin opintoihin, mutta näitä

järjestettäessä ei luentoja eikä muita opintotunteja määrättäessä voi ainakaan sanottavasti ottaa huomioon samanaikaista opiskelua toisessa korkeakoulussa, eikä myöskään opetuksen sisältöä voi sovelluttaa erikoiden maanviljelysinsinöörien tarpeita silmällä pitäen, aiheutuu tästä epätarkoituksenmukaisuutta opinto-ohjelmassa ja ristiinmenoa molemmilla tahoilla yhtäkaa harjoitettavissa opinnoissa. Maanviljelysinsinöörien taholla on senvuoksi herännyt ajatus heidän opintojensa sijoittamisesta kokonaisuudessaan Teknilliseen korkeakouluun järjestämällä täällä myös maataloudellisten aineiden opetus tarpeellisessa laajuudessa. Ja kun maanviljelysinsinöörien opintosuunnitelmassa eräitä muitakin parannuksia oli havaittu tarpeellisiksi, asetti Opettajaneuvosto asiaa pohtimaan komitean, johon valittiin professorit Piponius ja Hallakorpi sekä maataloushallituksen yli-insinööri G. M. von Essen. Tämä komitea on antamassaan lausunnossa ehdottanut, että maanviljelysinsinöörien opetus kokonaisuudessaan järjestettäisiin Teknilliseen korkeakouluun ja Opettajaneuvosto on myös yksimielisesti yhtynyt sanottuun ehdotukseen sekä maaliskuun 6 päivänä valtioneuvostolle esittänyt, että tarkoitusta varten perustettaisiin korkeakouluun kolme maataloudellisten aineiden ylim. opettajanvirkaa. Tällä toimenpiteellä tulisi myös tarpeelliseksi havaittu parannus maanmittarien opetuksen maataloudellisessa puolessa toteutetuksi. Samoihin aikoihin myös uudistettiin jo pari vuotta aikaisemmin tehty esitys maatalouskoneopin ylim. opettajanviran perustamisesta. Mainittakoon vielä lisäksi, että maanviljelys- ja maanmittausinsinöörien opetuksen täydentämiseksi on kevätlukukautena pidetty ylimääräinen, suotuntemusta ja soiden käyttöä koskeva luentosarja.

Aikaisemmin mainittu, kemialliseen osastoon kohdistuva kysymys tarkoitti biokemian liittämistä korkeakoulun opetusaineisiin. Viime vuosisadalla tapahtunut organisen kemian valtava kehitys yhdessä fysikaalisen kemian kehittymisen kanssa avasi kemian tutkijoille mahdollisuuden syventyä elävässä luonnossa tapahtuviin kemiallisiin reaktioihin. Näihin tutkimuksiin tarttui yhä useampia kemistejä, uusia tutkimusmenetelmiä kehitettiin ottamalla huomioon kemian ja fysikan saavutukset ja siten erikoistui vähitellen se tieteenhaara, jota nykyään sanotaan biokemiaksi ja joka käsittää kasvi- ja eläinorganismeissa tapahtuvain kemiallisten ilmiöiden ja muutosten tutkimisen. Sanotuilla tutkimuksilla on suuri merkitys sekä tieteellisessä että käytännöllisessä suhteessa, muun muassa maataloustuotteiden teollisuudessa, kuten juuston ja voin valmistuksessa sekä käymisteollisuudessa; niiden piiriin kuuluvat myös tärkeäksi käynyt entsymikemia ja tähän läheisesti liittyvät vitamiinitutkimukset. Senvuoksi Opettajaneuvosto, saatuaan kemiallisesta osastosta seikkaperäisen ehdotuksen asiassa, maaliskuun 20 päivänä päätti Valtioneuvostolle esittää, että korkeakouluun perustettaisiin biokemian

professorinvirka. Eräs toinen kemian opetuksen laajentamista koskeva toimenpide olkoon tässä myös mainittu. Kevätlukukauden lopussa Suomen Kaasupuolustusyhdistys lähetti korkeakoululle kirjelmän, jossa pyydettiin korkeakouluopetuksessa huomiota kiinnittämään m. m. taistelukaasukemiaan, jonka alan tietojen leviäminen laajoihin teknillisiin piireihin oli toivottavaa siviiliväestön suojelemisen kannalta mahdollisia kaasuhyökkäyksiä vastaan. Tämän johdosta on m. m. syyslukukautena aiottu järjestää erikoinen luentosarja taistelukaasukemiassa.

Teknilliselle korkeakoululle tärkeä tapahtuma on tässä tyydytyksellä mainittava, nimittäin pääarakennuksen laajentamistöiden valmistuminen. Kauan vallinneesta tilanahtaudesta johtuvien epäkohtien poistamiseksi oli vuoden 1926 menosäännössä saatu ensimmäinen erä, 2 milj. markkaa, korkeakoulun pääarakennuksen keskiosan koroittamista varten kahdella kerroksella. Tämä lisärakennus, jonka piirustukset professori Armas Lindgren on laatinut, pantiin alulle sanotun vuoden kesäkuussa, ja kun sittemmin vuoden 1927 ylimääräiseen menoarvioon oli otettu määrärahan toinen erä, 2.85 milj. markkaa, ja saman vuoden lisämenoarvioon vielä 273,000 markkaa, ovat työt edistyneet niin, että uusia saleja on voitu käyttää vuoden 1928 alusta lähtien. Lisärakennuksen sekä pääarakennuksen vanhemman osan sisustamiseen on vuonna 1927 saatu 483,300 markan määräraha, minkä turvissa myöskin sisustamistyöt 1928 vuoden loppuun mennessä saadaan suoritetuiksi.

Korkeakoulun teknillisten laboratorioiden rakentamiskysymyksessä on myös merkittävä huomattava askel eteenpäin. Sähköteknillisen laboratorion valmistuttua on samaan kortteliin suunniteltu koneteknilliset laboratoriot — vesivoimakoneiden ja lämpövoimakoneiden — sekä paperiteknologian ja tekstiiliteknologian laboratoriot. Näiden kokonaiskustannuksista, jotka on arvioitu noin 9 milj. markaksi, on 1928 vuoden menoarviossa ensimmäisenä eränä 2.9 milj. markkaa.

Opettajaneuvosto.

Lukuvuoden kuluessa on Opettajaneuvosto, johon korkeakoulun kaikki professorit kuuluvat, kokoontunut 25 kertaa. Puheenjohtajana on toiminut rehtori, professori *Hjelmman*.

Kun se kolmivuotiskausi, jona rehtori ja vararehtori ovat toimissaan, päättyy kesäkuun viimeisenä päivänä, asetti Opettajaneuvosto huhtikuun 17 päivänä näihin toimiin kolmivuotiskaudeksi 1928—1931 korkeakoulun sääntöjen määräämät kolme ehdokasta, ensimmäiselle ehdokassijalle professori Tarjanteen, toiselle sijalle professori Brotheruksen ja kolmannelle sijalle professori Kompan, joista Valtioneuvosto sittemmin toukokuun 3 päivänä nimitti rehtoriksi professori *Onni Alcides Tarjanteen* ja vararehtoriksi professori *Hjalmar Viktor Brotheruksen*.

Kuten edellisinäkin vuosina on viimeksi kuluneena lukuvuonna toiminut useampia erikoisvaliokuntia. Näiden tehtävistä ja kokoonpanosta sekä muista opettajaneuvoston jäsenilleen antamista tehtävistä mainittakoon tässä seuraavaa:

Hoitovaliokuntaan, jolle korkeakoulun omien rahastojen hoito on uskottu, ovat kalenterivuonna 1927 kuuluneet rehtori, professori *Hjelman* sekä professorit *Tarjanne*, *Albrecht* ja *Piponius*; vuoden 1927 tilien tarkastajina ovat toimineet professorit *Wuolle* ja *Hannelius*.

Vuonna 1927 on Julius Tallbergin lainarahaston hallituksen kokoonpano ollut: professori *Holmberg* puheenjohtajana sekä professorit *Lindgren*, *Kyrklund*, *Wuolle* ja johtaja *Gunnar Tallberg* jäseninä; rahaston tilintarkastajina olivat professori *Jahnsson* ja lehtori *Emil Malmberg*.

Syyskuun 6 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin rehtori ja osastonjohtajat, käsittelemään korkeakouluun pyrkiväin uusien ylioppilaiden hyväksymistä.

Syyskuun 27 päivänä asetettiin valiokunta, johon kutsuttiin rehtori ja professori *Hannelius* sekä rautatiehallituksen pääjohtaja *J. Castrén* ja tie- ja vesirakennushallituksen pääjohtaja *E. W. Skogström*, valmistavasti käsittelemään herätettyä kysymystä avoimena olevan rautatien ynnä maa- ja tierakennuksen professorinviran opetuksen uudelleenjärjestämisestä.

Kemisti M. Berthelotin 100-vuotisjuhlaan päätti Opettajaneuvosto syyskuun 27 päivänä lähettää Teknillisen korkeakoulun puolesta adressin ja valitsi samalla professori *Kompan* korkeakoulun edustajaksi.

Jäseneksi Alfred Kordelinin säätiön tieteen jaostoon vuonna 1928 alkavaksi kolmivuotiskaudeksi valittiin syyskuun 27 päivänä professori *Komppa* ja varajäseneksi professori *Hjelmmann*, molemmat uudelleen.

Marraskuun 15 päivänä asetettiin komitea valmistelemaan kysymystä korkeakoulun ylioppilaiden käytännöllisestä harjoittelusta. Komitean muodostivat professorit *Ahlfors*, *Heikinheimo* ja *Simola* sekä korkeakoulun ulkopuolelta: „Tornator”-osakeyhtiön johtaja, insinööri *Aleks. Lampén*, rautatiehallituksen koneosaston johtaja *Väinö V. Airas* ja „Paraisten”-osakeyhtiön johtaja, vuorineuvos *E. Sarlin*.

Tammikuun 17 päivänä päätti Opettajaneuvosto ehdottaa professori *Harald Kyrklundin* korkeakoulun edustajaksi Maailman Voimakonferenssin Suomen komiteaan.

Tammikuun 17 päivänä valittiin professori *Harald Kyrklund* korkeakoulun edustajaksi kolmeksi vuodeksi Suomen standardisoimislautakuntaan.

Tammikuun 24 päivänä valittiin vuoden 1928 ajaksi professorit *Tarjanne*, *Albrecht* ja *Brotherus* siihen suomen ja ruotsin kielen tutkin-

tolautakuntaan, joka on edellytetty 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä.

Maatalousministeriön pyydettyä Teknillisen korkeakoulun lausuntoa Geodeettisen laitoksen esityksestä Suomen tarkkavaakituksen uudistamisesta, päätti Opettajaneuvosto tammikuun 31 päivänä asiaa valmistamaan asettaa valiokunnan, johon valittiin professorit *Petrelius*, *Piponius*, *Brotherus* ja *Hallakorpi*.

Helmikuun 21 päivänä asetettiin professorien *Kompan*, *Kyrklundin* ja *Brotheruksen* muodostama valiokunta laatimaan ehdotus korkeakoulun menosääntöön otetun, opintoapurahoiksi tieteellisten töiden suorittamista varten tarkoitetun määrärahan jakamisesta.

Helmikuun 28 päivänä annettiin valiokunnalle, johon kuuluivat professorit *Albrecht*, *Komppa*, *Heikinheimo*, *Kyrklund* ja *Brotherus*, toimeksi laatia ehdotus Kauppa- ja Teollisuusministeriön menosäännössä olevan, matka-apurahoiksi Teknillisen korkeakoulun diplomitutkinnon suorittaneille henkilöille tarkoitetun määrärahan jakamisesta.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan ehdotuksen johdosta ylioppilaskunnan maanmittariklubin sääntöjen muuttamiseksi päätti Opettajaneuvosto huhtikuun 24 päivänä asiaa valmistamaan asettaa valiokunnan, johon kutsuttiin professorit *Petrelius* ja *Piponius*.

Huhtikuun 24 päivänä sai valiokunta, johon kuuluivat professorit *Tarjanne*, *Albrecht*, *Kyrklund* ja *Simola*, tehtäväkseen antaa lausuntonsa korkeakoulun ylioppilaskunnan ehdotuksesta uusiksi säännöiksi ja kunnan ruotsinkielisen osakunnan tekemästä, sääntöehdotusta koskevasta valituksesta.

Toukokuun 8 päivänä annettiin kemiallisen osaston osastokollegin toimeksi yhdessä professori *Tarjanteen* kanssa valmistella kysymystä kaasukemian erikoisopetuksen järjestämisestä.

Teknillisen korkeakoulun edustajaksi Unkarissa kesällä 1928 pidettävään III Suomalais-ugrilaiseen kulttuurikokoukseen valittiin toukokuun 22 päivänä professori *Komppa*.

Professori *Myrberg* valittiin toukokuun 29 päivänä korkeakoulun edustajaksi syyskuun 3—10 päivinä 1928 Bolognassa pidettävään kansainväliseen matemaattikkokongressiin.

Osastokollegiot.

Osastokollegiot, jotka ensi sijassa käsittelevät opetusta ja tutkintoja koskevia asioita, ovat lukuvuoden kuluessa kokoontuneet: arkkitehtuuriosaston collegio 8 kertaa, insinööriosaston 8, koneinsinööriosaston 11, kemiallisen osaston 10, maanmittausosaston 8 ja yleisen osaston collegio 9 kertaa.

Kollegioiden vakinaisina jäseninä ovat asianomaiset professorit ja lehtorit sekä ne ylimääräiset opettajat, jotka jäseniksi erikoisesti määrätään. Osastonjohtajina ovat olleet:

Arkkitehtuuriosaston:	professori	<i>Lindgren.</i>
Insinööriosaston:	„	<i>Hannelius.</i>
Koneinsinööriosaston:	„	<i>Ahlfors.</i>
Kemiallisen osaston:	„	<i>Komppa.</i>
Maanmittausosaston:	„	<i>Petrelius.</i>
Yleisen osaston:	„	<i>Brotherus.</i>

Notarintoimia — osastot otettuina yllämainitussa järjestyksessä — ovat hoitaneet: arkkitehti *Yrjö Laine*, lehtori *Toivo Reijo Vähäkallio*, insinööri *Olof Harald Räbergh*, lehtori *Aukusti Karvonen*, lakit. kand. *Harry Johannes Brotherus* ja fil. maisteri *Hannes Axelson*.

Osastonjohtajiksi kolmivuotiskaudeksi 1928—1931 valitsi Opettajaneuvosto toukokuun 29 päivänä: arkkitehtuuriosaston professori *Lindgren*, insinööriosaston professori *Hanneliuksen*, koneinsinööriosaston professori *Ahlforsin*, kemiallisen osaston professori *Kompan*, maanmittausosaston professori *Piponiuksen* ja yleisen osaston professori *Brotheruksen*.

Korkeakoulun opettajat.

Rautatierakennuksen sekä maa- ja tierakennuksen professori *Carl Emil Holmbergille*, joka jo vuodesta 1884 alkaen oli toiminut Polyteknillisen opiston, sittemmin Teknillisen korkeakoulun vakinaisena opettajana, myönnettiin pyynnöstä heinäkuun 22 päivänä ero ja eläke.

Taidehistorian ylimääräiselle opettajalle, professori *Onni Okkoselle* myönnettiin pyynnöstä syyskuun 23 päivänä ero virastaan.

Tehdystä anomuksesta myönnettiin syyskuun 26 päivänä sähkötekniikan ylimääräiselle opettajalle, insinööri *Otto Harald Juséliukselle* ero virastaan.

Joulukuun 16 päivänä myönsi Valtioneuvosto analyyttisen kemian lehtorille *Gustaf Alfred Aartovaaralle*, joka maaliskuun 30 päivänä 1928 täyttää 65 vuotta, sekä kirjanpidon ylimääräiselle opettajalle *Emil Othniel Malmbergille*, joka tammikuun 15 päivänä 1928 täyttää 65 vuotta, oikeuden pysyä edelleen viroissaan 30 päivään kesäkuuta 1930 asti, ellei Kauppa- ja Teollisuusministeri sitä ennen tee esitystä heidän vapauttamisestaan mainituista viroista.

Helmikuun 28 päivänä päätti Opettajaneuvosto Kauppa- ja Teollisuusministeriölle ehdottaa, että maanviljelysinsinööreiksi aikovien ope-

tusta varten korkeakouluun perustettaisiin kolme ylimääräistä opettajanvirkaa, nimittäin: maanviljelyskemiassa ja fysiikassa ynnä maaperäopissa, maanviljelystaloudessa ja agraaripolitiikassa.

Maaliskuun 6 päivänä päätti Opettajaneuvosto Kauppa- ja Teollisuusministeriölle ehdottaa, että *biokemian professorinvirka* perustettaisiin Teknilliseen korkeakouluun.

Tehdystä anomuksesta myönsi Valtioneuvosto kesäkuun 7 päivänä professori *Alfred Gustaf Petreliukselle*, joka saman kesäkuun 26 päivänä täyttää 65 vuotta, oikeuden pysyä edelleen virassaan seuraavan elokuun 31 päivään asti.

Opettajainvirkain täyttäminen.

Professori S. V. Hintikan kuoleman johdosta avoimeksi joutuneen organisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinviran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautuivat määrääjän kuluessa hakijoina filosofian tohtori, insinööri Valter Qvist, tekniikan tohtori R. H. Roschier, filosofian lisensiaatti, insinööri F. W. Klingstedt, filosofian tohtori, insinööri J. O. Palmén ja tohtori-insinööri F. O. Routala. Sittenkun näistä kolme ensiksi mainittua sittemmin oli peruuttanut hakemuksensa ja professori S. Schmidt-Nielsen (Trondhjem) ja insinööri Aleks. Lampén olivat antaneet asiantuntijalausuntonsa jällellä olevien hakijain, tohtorien Palménin ja Routalan pätevydestä, päätti marraskuun 29 päivänä Opettajaneuvosto, joka katsoi molemmat hakijat päteviksi puheenaolevaan virkaan, asettaa virkaehdotukseensa ensimmäiselle sijalle tohtori-insinööri Routalan ja toiselle sijalle filosofian tohtori, insinööri Palménin sekä esittää, että tohtori-insinööri Routala virkaan nimitettäisiin; ja seuraavan helmikuun 17 päivänä Tasavallan presidentti nimitti ja määräsi tohtori-insinööri *Frans Oskari Routalan* sanotun aineen professoriksi korkeakouluun.

Syyskuun 27 päivänä haettavaksi julistettuun rautatie- ynnä maaja tierakennuksen professorinviran sijaisuuteen ei ketään hakijaa ilmaantunut.

Lokakuun 11 päivänä haettavaksi julistettuun sähkötekniikan ylimääräiseen opettajanvirkaan ei hakuajan kuluessa ollut ilmaantunut ketään hakijaa.

Niinikään geodesian lehtorinvirkaan, joka aikaisemmin useampia kertoja ja viimeksi lokakuun 18 päivänä oli julistettu haettavaksi, ei ketään hakijaa ilmaantunut.

Helmikuun 17 päivänä 1922 annetulla asetuksella perustetun laivanrakennusopin professorinviran oltua uudestaan säädettyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautui määrääjän kuluessa tähän virkaan kolme hakijaa: insinöörit *E. J. Helle*, *Y. K. Railo* ja *Hj. Hylander*; ja teh-

dyistä anomuksista myönnettiin hakijoille ansioittensa täydentämiseksi puolentoista vuoden lisääika. Tämän lisääajan umpeen kuluttua ja insinööri Hylanderin peruutettua hakemuksensa puheenaolevaan virkaan, päätti Opettajaneuvosto joulukuun 13 päivänä pyytää professori *K. A. Poukan* ja insinööri *K. A. Johanssonin* asiantuntijalausuntoja jällellä olevien hakijain, insinöörien Helteen ja Railon pätevyydestä sanottuun virkaan.

Professori *C. E. Holmbergille* myönnetyn eron johdosta avoimeksi joutuneen rautatie- ynnä maa- ja tierakennuksen professorinviran oltua säädetyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautuivat määrääjän kuudessa hakijoina tähän virkaan: Rautatiehallituksen rakennusosaston apulaisjohtaja, insinööri *Einar Anders Moring*, insinööri *Arvo Johannes Lönnroth*, ensi luokan ratainsinööri *Martti Johannes Viluksela* ja toisen luokan ratainsinööri *Frans August Kuusisto*. Koska insinöörit Viluksela ja Kuusisto olivat pyytäneet lisääikaa ansioittensa täydentämiseksi, myönnettiin heille maaliskuun 20 päivänä sanottua tarkoitusta varten lisääikaa joulukuun 7 päivään 1928.

Toukokuun 21 päivänä 1926 annetulla asetuksella perustetun puun mekanisen teknologian professorinviran hakijain, insinöörien *M. Levónin* ja *A. A. Kävy*n pätevyydestä ja keskenäisestä etevämyydestä on Opettajaneuvosto toukokuun 22 päivänä pyytänyt insinööri *Henrik Cronströmin* ja filosofian tohtori *A. B. Helanderin* asiantuntijalausuntoja.

Muita nimityksiä ja määräyksiä.

Valtioneuvoston tahi Kauppa- ja Teollisuusministeriön päättämiä:

Maanviljelysopin ylimääräinen opettaja *E. Cajander* syyskuun 23 päivänä määrätty maanmittausosaston kollegion jäseneksi.

Professori *H. O. Hannelius*, lehtori *T. R. Vähäkallio* ja insinööri *E. J. Lehto* tammikuun 12 päivänä määrätty yhteisesti hoitamaan avoinna olevaan rautatie- ynnä maa- ja tierakennuksen professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta enintään vuoden 1928 loppuun asti.

Insinööri *S. A. Karlsson* helmikuun 1 päivänä määrätty hoitamaan avoinna olevaan sähkötekniikan ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta heinäkuun loppuun v. 1928.

Filosofian tohtori *E. E. Kivikoski* maaliskuun 16 päivänä määrätty edelleen kevätlukukauden alusta lukien toistaiseksi hoitamaan matematiikan ja mekaniikan ylimääräiseen lehtorinvirkaan ja analyttisen geometrian ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta.

Professori *J. J. Tikkanen* huhtikuun 27 päivänä määrätty hoitamaan avoinna olevaa taidehistorian ylimääräistä opettajanvirkaa kevät-

lukukauden alusta lähtien toistaiseksi, ei kuitenkaan pitemmäksi aikaa kuin lukuvuoden 1928—1929 loppuun.

Professori *F. O. Routala* kesäkuun 9 päivänä vapautettu kahden viikkotunnin räjähdysaineopin luentosarjan pitämisestä syyslukukauden aikana vuonna 1928 ja filosofian tohtori *J. Vuorinen* määrätty sanottuna aikana hoitamaan kyseessä olevaa opetusta.

Opettajaneuvoston päättämiä:

Insinööriosaston johtajan, professori Holmbergin erottua professorinvirastaan ja mainitun osaston johtajan toimesta määrättiin elokuun 1 päivänä professori *H. O. Hannelius* insinööriosaston johtajaksi sanottuna elokuun 1 päivästä lukien kuluvan kolmivuotiskauden loppuun eli heinäkuun 1 päivään 1928.

Turun yliopiston dosentti, filosofian tohtori *E. E. Kivikoski* määrättiin elokuun 1 päivänä hoitamaan matematiikan ja mekaniikan ylimääräistä lehtorinvirkaa sekä analyyttisen geometrian ylimääräistä opettajanvirkaa syyskuun 1 päivästä vuoden 1927 loppuun asti.

Metsätalouden ylimääräinen opettaja, professori *Y. Ilvessalo* saanut syyskuun 6 päivänä opinto- ja tutkimusmatkaa varten ulkomaille virkavapautta syyslukukauden ajaksi ja samalla määrättiin filosofian tohtori *L. Ilvessalo* sanottuna aikana hoitamaan mainittua virkaa.

Professori *J. J. Tikkanen* määrättiin syyskuun 6 päivänä hoitamaan taidehistorian ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan kauemmaksi kuin syyslukukauden loppuun.

Filosofian tohtori *I. K. D. Lassila* on syyskuun 27 päivänä määrätty metsäteknologian tilapäiseksi opettajaksi lokakuun 1 päivästä lukien toistaiseksi.

Insinööri *Sven Arnold Karlsson* marraskuun 15 päivänä määrätty neljän kuukauden aikana hoitamaan sähkötekniikan ylimääräistä opettajanvirkaa.

Professori *K. B. Wuolle* saanut lokakuun 11 päivänä yksityisasiain tähden virkavapautta lokakuun 25 päivästä marraskuun 10 päivään asti.

Professori *H. O. Hannelius* ja lehtori *T. R. Vähäkallio* määrättiin lokakuun 18 päivänä enintään kuudeksi viikoksi yhteisesti hoitamaan avoinna olevaan rautatie- ynnä maa- ja tierakennuksen professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Marraskuun 15 päivänä myönnettiin professori *K. B. Wuolteelle* yksityisasiain tähden pidennettyä virkavapautta 10 päivän ajaksi marraskuun 10 päivästä lukien.

Suomen Suoviljelysyhdistyksen botanisti, filosofian tohtori *M. J. Kotilainen* määrättiin tammikuun 31 päivänä suotutkimuksen tilapäiseksi opettajaksi kevätlukukaudeksi.

Tehdystä esityksestä määrättiin maaliskuun 6 päivänä insinöörit *Anton Niemelä* ja *Arnold Hämäläinen* geodesian tilapäisiksi opettajiksi kevätlukukaudeksi.

Asemakaavaopin ylimääräinen opettaja *Harald Andersin* saanut huhtikuun 17 päivänä yksityisasiain tähden virkavapautta huhtikuun 21 päivästä lukien kevätlukukauden loppuun ja samalla määrättiin arkkitehti *B. Aminoff* hoitamaan hänen opetusvelvollisuuttaan.

Professori *A. Lindgren* saanut huhtikuun 17 päivänä sairauden tähden virkavapautta kuuden viikon ajaksi huhtikuun 16 päivästä lukien ja professori *Carolus Lindberg* määrättiin sanottuna aikana oman virkansa ohella hoitamaan professori Lindgrenin virkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta.

Arkkitehtuoriosaston johtajalle, professori Lindgrenille myönnettyä sairauden takia virkavapautta, määrättiin huhtikuun 24 päivänä professori *Tarjanne* arkkitehtuoriosaston johtajan sijaiseksi kevätlukukauden loppuun.

Aineenkoetuslaitoksen kolmannen osaston johtajan, professori *A. U. Albrecht* saanut toukokuun 22 päivänä virkavapautta sanotusta toimesta kolmen kuukauden ajaksi, lukien kesäkuun 1 päivästä, sekä insinööri *Ville Kurimo* määrätty sanottuna aikana hoitamaan mainittua johtajan tointa.

Lukuvuoden kuluessa on assistenteiksi määrätty:

syyskuun 10 päivänä: filosofian maisteri *Gustaf Juhana Järnefelt* matematiikan, insinööri *Edvard Jakob Emanuel Flinck* konerakennuksen ja sähkötekniikan, insinöörit *Karl Torsten Ahlstedt*, *Torsten Ossian Blomqvist* ja *Lauri Paavolainen* sähkötekniikan, filosofian maisteri *Thure Petter Lesch* mekaniikan, insinööri *Ragnar Adolf Tamelander* analyttisen kemian, insinööri *Toivo Kustaa Laakso* radjotekniikan, filosofian kandidaatti *Rudolf Rinne* maanlaatuopin, insinööri *Elis Edvard Granfelt* konerakennuksen, insinööri *Viljo Veli Castrén* silta-rakennuksen ja rakennusstatiiikan, insinöörit *Arnold Hämäläinen*, *Anton Niemelä* ja *Karl Otto Salmenkivi* geodesian assistenteiksi koko lukuvuodeksi sekä insinööri *Axel Håkan Tennberg* geodesian assistentiksi kolmen kuukauden ajaksi ja filosofian tohtori *Vilho Väisälä* fysiikan assistentiksi neljän kuukauden ajaksi;

syyskuun 27 päivänä: arkkitehti *Yrjö Waldemar Laine* arkkitehtuurin, tekniikan tohtori *Torsten Karl Heinrich Adolf Hasselström* kemian, insinööri *Gunnar Adolf Stähle* yleisen koneopin ja teollisuus-

talouden sekä deskriptiivisen geometrian, insinööri *Valter Wilhelm Granberg* yleisen koneopin ja teollisuustalouden assistenteiksi koko lukuvuodeksi sekä ylioppilas *Karl Hugo Törnqvist* mineralogian assistentiksi syyslukukaudeksi;

lokakuun 11 päivänä: insinööri *Olof Harald Råbergh* kone-elimien ja konepiirustuksen sekä insinööri *Paul Martti Helenius* ja ylioppilas *Björn Vilhelm Schildt* deskriptiivisen geometrian assistenteiksi koko lukuvuodeksi;

marraskuun 15 päivänä: insinööri *Paul Martti Helenius* konepiirustuksen assistentiksi syyslukukauden loppuun;

marraskuun 29 päivänä: insinööri *Toivo Aleksander Malmivaara* kemian assistentiksi joulukuun ajaksi; ja

tammikuun 31 päivänä: insinööri *Axel Håkan Tennberg* geodesian, insinööri *Helge Johannes Törmä* siltarakennuksen, insinööri *Kaarlo Tauno Karttunen* analyttisen kemian ja ylioppilas *Kurt Heikki Olavi Enwald* mineralogian assistenteiksi kevätlukukaudeksi.

Ylioppilaat. — Suoritetut tutkinnot.

Opiskelijain lukumäärä.

Lukuvuoden alussa säädetyn ilmoittautumisajan kuluessa ilmoitautui korkeakouluun 169 ylioppilasta, joista hyväksyttiin 130, nimitäin arkkitehtuuriostasolle 28, insinööriosastolle 35, koneinsinööriosastolle 41, kemialliselle osastolle 4 ja maanmittausosastolle 22. Sitäpaitsi hyväksyttiin 3 teknillisen opiston kurssin suorittanutta tekniikkaa, oikeudella opiskella ja suorittaa tutkinto koneinsinööriosastossa.

Korkeakouluun opintoja harjoittamaan oli komennettu syyslukukaudella 15 ja kevätlukukaudella 14 upseeria. Kun nämät lasketaan mukaan oli opiskelijain lukumäärä syyslukukaudella 710 ja kevätlukukaudella 663. Tämän kertomuksen loppuun on liitetty taulukko, joka osoittaa miten opiskelijat jakaantuvat eri opinto-osastoille.

Opintomaksujen suorittamisesta on vapautettu: syyslukukaudella 2 ja kevätlukukaudella 2 ylioppilasta.

Tutkinnot.

Sittenkuin insinööri *Yrjö Juho Talvitie*, jonka väitöskirja aikaisemmin oli hyväksytty, oli suorittanut muut säädetty opinnäytteet, annettiin hänelle lokakuun 11 päivänä tohtorindiplomi.

Insinööri *Toivo Vilho Salosen* tekniikan tohtorinarvon saavuttamiseksi julkaisema väitöskirja: „Metallilastun irtaantumisen riippuvai-

suus veisto-olosuhteista”, joka väitöskirja nyt oli Opettajaneuvoston toukokuun 30 päivänä 1918 tekemän päätöksen mukainen, hyväksyttiin lokakuun 18 päivänä mainittua tarkoitusta varten.

Lukuvuoden 1927—1928 kuluessa ovat diplomitutkinnon suorittaneet:

Arkkitehtuuriosastossa *arkkitehtitutkinnon*:

Otto Frithiof Flodin, Georg Edvin Henriksson, Erkki Juhani Huttunen, Jaakko Thure Laaksovirta ja Eero Antero Vaskinen.

Insinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *Tie- ja vesirakennuksen* alalla; Arvo Veikko Ahomaa, Viljo Aimo Aintila, Ola Berndtsson Dyhr, Sulo Viljo Häyrynen, Mauno Armas Kauppila, Bruno Kivisalo, Unto Olavi Koskinen, Erkki Lappi-Seppälä, Niilo Lehto, Arne Rafael Lindroos, Viljo Johannes Rinne, Carl Birger Salonen, Juho Petter Sovinen, Öyvind Jarl Sturesson Stadius, Erkki Arvid Tammisto, Toivo Tuominen ja Yrjö Valfrid Virtanen.

b) *Maanviljelystekniikan* alalla: Vuokko Voitto Jääskeläinen ja Hemmo Sakari Paasilahhti.

Koneinsinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *Konerakennuksen* alalla: Allan Einar Aaltonen, Eero Achrén, Yrjö Johannes Claudius Collan, Bror John Eugen Grönblom, Wilhelm Guérillot, Mikko Ernesti Ingman, Klaus Armas Järnefelt, Pentti August Karhi (Lundelin), Tauno Veikko Karvonen, Niilo Kustaa Katajisto, Ragnar Larsson Krogius, Kaj Hartvig Mortensen, Karl Knut Helge Polón, Karl Emmerik Poppius, Lauri Johannes Seppälä, Einar Allan Toukolehto ja August Mikael Tötterman.

b) *Sähkötekniikan* alalla: Salve Johannes Björkbom, Leo Herrick Hackman, Veikko Edvard Haverinen, Stig-Göran Hultin, Sven-Ille Agathon Jalavisto, Reino Alfred Kalari, Erkki Agathon Liuksiala, Auvo Ensio Metsikkö, Harry Aarre Puolanne, Oiva Heikki Rytövuori, Jarl Cécil William Sarvas, Torsten Göran Savander, Erik Leonard Tallmarck, Jalo Johannes Vermasvuori, Bruno Ragnar Willner ja Gideon Gotthard Åhlberg.

c) *Tehdasteollisuuden* alalla: Eero Antero Elovainio, Leo Alfred Ivar Holming, Paavo Vilho Oskari Kivi, Josef Leffkovitsch, Mikko Steinbock, Jarl Gunnar Wasz, Lauri Emil Vuolasvirta ja Pekka Vuorisalo.

Kemiallisessa osastossa *insinööritutkinnon*:

Johan Einar Hemmilä, Veikko Antton Jalkanen, Kaarlo Tauno Karttunen, Veikko Olin, Väinö Herman Somer ja Lauri Jeremias Tiilikka.

Maanmittausosastossa *maanmittaritutkinnon*:

Toivo Erkki Anttila, Yrjö Arffman, Olavi Sakari Avela, Niilo Juhani Huttunen, Alpo Jalmari Hyhkö, Martti Ananias Gottlieb Hymander, Eino Kustaa Jokinen, Eino Ilmari Kilkki, Artturi Emanuel Kontio, Urho Nikolai Kotiranta, Paavo Valdemar Lindros, Eero Ferdinand Liukko, Paavo Antero Mendelin, Eino Antero Paasonen, Aleksi Ruuska, Martti Rydberg ja Paavo Suorsa.

Näistä ovat ylioppilaat *Arvo Veikko Ahomaa, Paavo Vilho Oskari Kivi, Auvo Ensio Metsikkö ja Jarl Cecil William Sarvas* saaneet todistuksiinsa merkinnän, että tutkinto on „oivallisesti” suoritettu. Tämä merkitä tehdään Opettajaneuvoston päätöksen perusteella ja siihen vaaditaan, että tutkinnon suorittanut on osoittanut omaavansa erittäin hyvät tiedot ja eritoten diploimityöllään näyttänyt suurempaa kypsyttä ja arvostelukykyä.

Diploomitutkinnon ensimmäisen eli *yleisen osan* ovat lukuvuoden 1927—28 kuluessa suorittaneet:

Arkkitehtitutkinnon ensimmäisen osan: Dag Englund, Lauri Gyldeén, Matti Tapio Lampén, Martta Irene Martikainen, Abel Sanfrid Sandelin ja Maj Ragnhild Wasz.

Insinööritutkinnon ensimmäisen osan, insinööriosastossa: Erkki Tauno Aalto, Eero Juhani Airio, Reino Jalmari Castrén, Johan Alfred Hakala, Berndt Veli Huhtinen, Tauno Kalervo Hämäläinen, Karl Evert Raymond Ingman, Kustaa Aulis Ferdinand Junttila, Yrjö Valdemar Kallio, Yrjö Antero Karvonen, Arvo Anton Kivelä, Heikki Erkki Sakari Koskinen, Mauno Ilmari Kärnä, Eino Kalervo Käyhkö, Kaarle Fredrik Lehtola, Arvo Eino Leino, Kurt-Åke Lillsund, Helge Johannes Lindroos, Aaro Matti Luukkó, Toinen Toimi Tapio Martin, Aarno Olavi Paasikallio, Toivo Rafael Paasio, Heimo Viljo Rahtu, Paavo Kaukovaalta Saikku, Kaarlo Eero Sakari Sallinen, Toivo Ilmari Sillbom, Arno Olavi Sjöblom, Kaarlo Pellervo Suomela, Karl Fredrik Rafael Talasniemi, Teuvo Ilmari Turtiainen, Pauli Tuomas Vartia, Reino Vehkaoja, Lauri Weiste ja Walter Lennart Westerlund; *koneinsinööriosastossa*: Niilo Akseli Antero Anttila, Mauno Oskari Braxén, Kaarle Paavo Armas Forsström, Nils Bo Torsson Grotenfelt, Hemmo Yrjö Kalervo Heilala, Erkki Heino, Karl-Johan Hilding Himberg, Niilo Fredrik Jokinen, Aulis Oswald Kairamo, Rolf Otto Johannes Klockars, Toivo Johannes Koivula, Tauno Nyyrikki Laine, Visa Lappalainen, Eero Aulis Kustaa Lindroos, Ole Johannes Lundgren, Lauri Henrik Nuotio, Valdemar Nystén, Sven Robert Peacock, Jacob Wilhelm Salovius, Matti Kustaa Santaholma, Berndt Johan Ossiansson Schauman, Björn Sucksdorff, Carl August Timgren, Yrjö Arvid Tuominen, Matias Mikael

Leopold Wangel, Paavo Robert Fredrik Wiitanen, Toivo Werner Vilanen ja Väinö Wilhelm Österberg; *kemiallisessa osastossa*: Bror Wilhelm Baumgartner, Tauno Aarre Kullervo Hartio, Paavo Johannes Jokila, Kurt Karl Karlsson, Tauno Taavi Murto ja Aatto Aleksi Wuorela.

Maanmittaritutkinnon ensimmäisen osan: Mauno Daniel Cajander, Erkki Heikki Eerikäinen, Bertel Frithiof Fagerlund, Runar Viking Grägg, Aarne Vilho Hoffrén, Ilmari Hällström, Aarne Jernström, Sulo Väinö Kokko, Ernst Valdemar Lindeberg, Ernst Eugén Lindqvist, Hannes Edvard Loimio, Voitto Johannes Louhivaara, Lauri Valdemar Lujala, Jaakko Arvi Lumme, Aimo Valio Gustav Adolf Luotonen, Aaro Aleksanteri Perttunen, Unto Kauko Tapio Pionius, Eino Emil Salminen, Aapo Väinö Seppälä, Aaro Suokkonen, Paavo Juhani Taskinen, John Isidor Weekström, Sakari Henrik Wirilander ja Väinö Ilmari Åberg.

Tämän kertomuksen lopussa olevassa taulukossa on näiden tutkintojen yhdistelmä.

Ylioppilasyhdistykset.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan jäsenluku on syyslukukautena ollut 693, josta määrästä 488 on kuulunut suomenkieliseen ja 205 ruotsinkieliseen osakuntaan. Kevätlukukautena on kunnan jäsenmäärä ollut 649 ja osakuntain 458 ja 191. Kunnan puheenjohtajana on toiminut insinööri *Kauko Karvonen* ja varapuheenjohtajana insinööri *Gunnar Adolf Ståhle* sekä ylioppilaskunnan hallituksen puheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Arvo Kullervo Tanila* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Ilmari Koskiala*.

Suomenkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Onni Alcides Tarjanne*. Osakunnan puheenjohtajana on toiminut ylioppilas *Arvo Kullervo Tanila* sekä varapuheenjohtajana ylioppilas *Antti Soini*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Anton Uno Albrecht*, kuraattorina insinööri *Björn Sixten Wahlroos* ja puheenjohtajana ylioppilas *Tor Fjalar Blomqvist*.

Erikoisharrastuksien ylläpitämiseksi on seuraavia vapaita yhdistyksiä ja seuroja: Arkkitehtuuriklubi, Insinööriklubi, Koneinsinööriklubi, Sähköinsinööriklubi, Kemistiklubi, Maanmittariklubi, Polyteknikkojen Urheiluseura, Polyteknikkojen Kuoro ja Polyteknikkojen Orkesteri.

Opintoretkeilyt.

Lukuvuoden kuluessa tehdyistä opintoretkeilyistä mainittakoon: syyskuussa 20 maanmittausosaston ylioppilasta professorien Petreliuk-

sen ja Piponiuksen sekä filosofian tohtori L. Ilvessalon johdolla Viipurin, Punkaharjulle ja Savonlinnaan; myöskin syyskuussa 3 kemiallisen osaston ylioppilasta lehtori Laitakarin johdolla geologinen retkeily Orijärven kaivokselle ja 4 ylioppilasta lehtori Laitakarin kanssa Outokummun kaivosalueelle, Paakkilanniemen asbestikaivokselle, Ruskealan marmorilouhokselle, Välimäen vanhan rautakaivokselle ja Pitkärannan malmialueelle; niinkään syyskuussa 50 insinööriosaston ylioppilaan retkeily Imatralle ja Koivistolle professori Hanneliuksen ja lehtori Vähäkallion johdolla; lokakuussa 18 kemiallisen osaston ylioppilasta professori Hirnin, tohtori-insinööri F. O. Routalan ja filosofian tohtori John Palménin johdolla Porin sellulosatehtaille, Friitalan ja Rauman nahkatehtaille, Rauman sellulosatehtaille sekä Forssan puuvillatehtaille; helmikuussa 20 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien Ahlforsin ja Kyrklundin johdolla Tampereelle ja Poriin sekä professori Ylöstalon johdolla Lahteen; maaliskuussa 18 kemiallisen osaston ylioppilasta Professorien Hirnin ja Routalan johdolla valtion ruutitehtaalte Vihtavuorelle sekä erinäisille kemiallisille tehdaslaitoksille Vaajakoskelle, Varkauteen, Imatralle, Viipuriin, Johannekseen ja Lappeenrantaan; huhtikuussa 5 tekstiiliteollisuuden opiskelijaa professori Simolan johdolla Turkuun, Forssaan ja Tampereelle; toukokuussa tehtiin seuraavat opintoretkeilyt: 8 koneinsinööriosaston ylioppilasta — professori Albrecht retkeilyn johtajana — Lappeenrantaan, Imatralle, Ensoon ja Johannekseen; 20 koneinsinööriosaston opiskelijaa Professorien Heikinheimon ja Ylöstalon johdolla Lahteen, Imatralle, Tainionkoskelle ja Ensoon; 8 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori E. J. Helteen johdolla Turkuun; 6 maanviljelystekniikan ylioppilasta professori Hallakorven johdolla Alavudelle ja Vaasaan sekä 14 maanmittausosaston ylioppilasta saman professorin johdolla Porvooseen; sekä 10 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta professori Lindbergin johdolla Lohjalle.

• Niinkään toukokuussa teki 30 insinööriosaston ylioppilasta Professori Hanneliuksen johdolla opintoretkeilyn Viroon ja Latviaan.

Stipendit ja apurahat.

Tehdystä anomuksesta myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö loka-kuun 24 päivänä professori *A. M. Heikinheimolle* 6,000 markan matka-apurahan osanottoa varten „Werkstofftagung”-nimiseen näyttelyyn Berlinissä.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen korkovaroista opiskelijoille annettavat stipendit jaettiin toukokuun 8 päivänä seuraaville ylioppilaille: *L. E. Ahdelle, H. J. Auramolte, K. F. Lehtolalle* ja *V. B. Suvannolle*, kullekin 500 markkaa aviopuolisojen Herman ja Elisabeth Hallonbladin

rahastosta, *L. E. Ahdelle*, *H. J. Auramolles*; *K. F. Lehtolalle*, *V. B. Suvannolle*, *E. A. Tammistolle* ja *M. Tiusaselle*, kullekin 600 markkaa *C. G. Sanmarkin* rahastosta, *A. A. Amnellille* ja *P. O. Terholle*, kummallekin 1,700 markkaa *J. Ph. Palménin* rahastosta, *V. J. Rinteelle* 2,000 markkaa *Josef Brehmerin* rahastosta ja *E. A. Tammistolle* 900 markkaa *Aleksanteri II:sen* rahastosta.

Korkeakoulun vuoden 1928 menosäännössä oleva, tieteellisten töiden avustamista tarkoittava määräraha jaettiin maaliskuun 6 päivänä siten, että insinöörit *A. H. Talvitie* ja *M. J. Paavola* saivat kumpikin 24,000 markkaa ja tekniikan tohtori *T. K. H. A. Hasselström* ja insinööri *E. W. Juselius* kumpikin 20,000 markkaa.

Tehdystä anomuksesta myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö maaliskuun 14 päivänä professori *G. Kompalle* 10,000 markan suuruisen matka-apurahan edustus- ja opintomatkaa varten Englantiin ja Budapestiin.

Opettajaneuvoston lähetettyä Kauppa- ja Teollisuusministeriöön Teknillisen korkeakoulun diplomitutkinnon suorittaneitten henkilöiden anomukset tulla huomioonotetuiksi opintoapurahoja jaettaessa mainitun ministeriön tätä tarkoitusta varten jaettavana olevasta määrärahasta, myönsi mainittu ministeriö maaliskuun 27 päivänä matka-apurahoja seuraaville insinööreille: *T. A. Pietiläiselle* ja *J. J. Raholalle*, kummallekin 20,000 markkaa, *A. V. Härköselles*, *H. Lindebergille*, *C. B. C. Långhjelmille* ja *H. H. Paasivirrallle*, kullekin 12,000 markkaa sekä *J. Lustigille*, *T. Myötyrille* ja *L. Pakkalalle*, kullekin 10,000 markkaa.

Korkeakoulun opettajain opintomatkoja varten tarkoitettusta määrärahasta annettiin toukokuun 9 päivänä professoreille *A. U. Albrechtille* 12,000 markkaa, *P. J. Myrbergille* 8,000 markkaa, *E. A. Piponiukselle* 14,000 markkaa, *E. J. Simolalle* 13,000 markkaa ja *F. O. Routalalle* 3,000 markkaa.

Korkeakoulun vuoden 1927 menosäännön määrärahasta maanmittausalalle antautuvain opintoavustukseksi saivat marraskuun 29 päivänä seuraavat ylioppilaat 1,000 markan stipendejä: *O. S. Avela*, *E. Boman*, *M. D. Cajander*, *E. H. Eerikäinen*, *B. F. Fagerlund*, *I. Hällström*, *P. Lehikoinen*, *E. V. Nokkala*, *H. F. Pölönen* ja *E. A. Salonen*. Vuoden 1928 menosääntöön samaa tarkoitusta varten otetusta määrärahasta annettiin toukokuun 8 päivänä seuraaville ylioppilaille: *O. S. Avela*, *E. Boman*, *M. D. Cajander*, *B. F. Fagerlund*, *P. L. J. Kärkkäinen*, *P. Lehikoinen*, *E. V. Nokkala*, *E. A. Salonen*, *A. Suokkonen* ja *V. I. Åberg*, kullekin 1,000 markkaa.

Opettajaneuvoston esityksestä myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö toukokuun 18 päivänä 4,800 markan suuruisen määrärahan matkaavustukseksi niille ylioppilaille, jotka ottivat osaa korkeakoulun ylioppilaskunnan insinööriklubin järjestämään opintoretkeilyyn Viroon ja

Latviaan; jonka ohessa myönnettiin professori *Hanneliukselle*, joka toimi opintoretkeilyn johtajana, 2,500 markkaa matkakulujen korvaukseksi.

Professori *I. A. Hallakorven* kulttuuriteknilisiä tutkimuksia varten kotimaassa myönsi Kauppa- ja Teollisuusministeriö kesäkuun 9 päivänä 4,000 markan määrärahan sekä 2,000 markan määrärahan professori Hallakorven tutkimuksellaan käyttämänsä apulaisten palkkaamiseen.

Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos.

Kirjasto.

Kirjaston kirjavaraan on lukuvuoden kuluessa liitetty 964 uutta nidosta ja 17 uutta aikakauslehteä. Lukuvuoden aikana kirjastoon tulleiden aikakauslehtien lukumäärä oli 293; niistä on saatu lahjaksi 60. Kirjalainojen luku oli 2,265, mihin määrään eivät kuitenkaan sisälly uudistukset, joita on ollut sangen huomattava määrä.

Kirjaston yhteyteen järjestetty uusi aikakauslehtien lukusali otettiin käytäntöön huhtikuun 25 päivänä.

Aukioloajat:

1927 vuoden loppuun asti olivat aukioloajat seuraavat:

Lainausajat: lukukauden aikana arkipäivinä k:lo 12—2, joululoman aikana arkipäivinä k:lo 12—1 ja kesäkuukausina tiistaisin ja perjantaisin k:lo 10—11. Lukusali on ollut avoinna: lukukauden aikana arkipäivinä k:lo 12—3 ja 5—8, joululoman aikana arkipäivinä k:lo 12—3 sekä kesäkuukausina tiistaisin k:lo 10—12 ja 5—7 ja perjantaisin k:lo 10—12.

Opettajaneuvoston päätöksen mukaan marraskuun 29 päivästä ovat 1928 vuoden alusta lähtien aukioloajat seuraavat:

Lainausajat: lukukauden aikana arkipäivinä k:lo 12—3, joululoman aikana arkipäivinä k:lo 1—2 ja kesäkuukausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin k:lo 1—2. Kirjaston lukusali on ollut avoinna: lukukauden aikana arkipäivinä k:lo 12—4 ja 6—8 paitsi lauantaisin ja muina pyhien aattoina, jolloin lukusali on ollut avoinna vain k:lo 12—4, joululoman aikana arkipäivinä k:lo 1—3 ja 6—8 paitsi lauantaisin ja juhlapäivien aattoina, jolloin lukusali ei ole avoinna, sekä kesäkuukausina arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin k:lo 1—3 ja 5—7 paitsi juhlapäivien aattoina, jolloin lukusali ei ole ollut avoinna. Aikakauslehtien lukusali on ollut avoinna lukukauden aikana arkipäivinä k:lo 9 a. p.—8 i. p. ja muulloin samoina aikoina kuin kirjaston lukusali.

Aineenkoetuslaitos.

Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitosta koskevan, elokuun 11 päivänä 1922 vahvistetun ohjesäännön mukaan on laitoksen vuosikertomus annettava kalenterivuodelta.

Laitoksessa vuonna 1927 suoritetuista töistä ja tutkituista aineista ja esineistä ovat laitoksen osastonjohtajat antaneet seuraavat tiedot:

I. Metallien tutkimisosasto.

Yksinkertaisia vetokokeita	63
Vetokokeita köysillä ja köysiliitoksilla	41
Vetokokeita hihnoilla, hihnaliitoksilla ja hihnakankailla	14
Veto-, vääntö- ja taivutuskokeita metallilangoilla	4
Kovuuskokeita	3
Puristuskokeita	4
Taivutuskokeita	8
Poikkileikkauskokeita	1
Malmien ja metallien kemiallisia tutkimuksia	38
<hr/>	
Yhteensä	176

II. Rakennusaineiden tutkimisosasto.

Sementin tutkimuksia	102
Hiekan ja soran „	17
Betonin „	49
Tiilien „	87
Jähmeiden ja nestemäisten polttoaineiden tutkimuksia	46
Rasvojen ja öljyjen „	38
Saippuoiden ja puhdistusaineiden „	23
Muita tutkimuksia	126
<hr/>	
Yhteensä	488

III. Paperin ja kuituaineiden tutkimisosasto.

Virallisen paperin täydellisiä tutkimuksia	107
Vaatteen tutkimuksia	135
Lankojen „	66
Paperin „	132
Villan „	11
Nahan „	5
Muita „	17
<hr/>	
Yhteensä	473

IV. Sähkötekniillisten kojeiden ja aineiden tutkimisosasto.

Kuparijohtojen tarkastuksia	23
Taskulamppuparistojen „	8
Anodiparistojen „	5
Öljytutkimuksia	20
Liuskakivi- ja marmorilevyjen tarkastuksia	3
Sähköuunien „	1
Hitsauselektroodien „	1
Korkeajännitysarmatuurien „	3
Mittauskokeiden „	3
Korkeajännityseristäjien „	4
Moottorien „	1
Kaapelikokeita	1
Kuparielektroodien ja kuparisulfaattiliuvoksien tutkimus	1
Maksimaalilämpömittarien tarkastus	1
<hr/>	
Yhteensä	75

Tieteellisinä tutkimuksina on II osastolla tehty eri sementtien hydrolysoimisnopeuksien määräyksiä sekä vedessä että sokeriliuoksissa ja III osastolla jatkettu jo aikaisemmin aloitettuja kokeita, jotka koskevat paperin liimakestävyyden määräyksissä esiintyvien eri olosuhteiden vaikutusta tutkimustuloksiin.

Lahjoituksia.

Lahjoitusrahastot.

Lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1927 oli seuraavasti:

Smk.

Polyteknillisen opiston rahasto	15,451: 84
Gustafva Lovisa Lundgrenin „	15,419: 16
A. O. Saelanin „	1,414: 40
Frans Sjöströmin „	44,945: 69
Gustaf Cygnaeuksen „	5,291: 69
Endre Lekven „	9,253: 78
J. Ph. Palménin „	76,164: 83
C. G. Sanmarkin „	87,442: 29
Teknillisten tieteiden „	56,935: 33
Alexander Wreden „	15,497: 50
Aleksander II:sen „	14,813: 68
Suomen Sotalaitoksen „	5,439: 80

Töölön Sokeritehdas O. Y:n rahasto	32,282: 81
Aviopuolisojen Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahasto	76,276: 47
Leo Lindelöfin rahasto	3,989: 24
Josef Brehmerin „	34,028: 90
Aug. Palmbergin „	88,408: 55
Johannes Sohlmanin „	65,238: 70
Valter Thomén „	48,197: 55
Palovakuutusyhtiö Pohjolan rahasto	18,828: 60
O. Y. G. W. Sohlberg A. B:n „	57,583: 85
<hr/>	
Yhteensä Smk. 772,904: 66	

Tähän tulee lisäksi *Julius Tallbergin* rahasto, josta annetaan opintolainoja Teknillisen korkeakoulun opiskelijoille. Vuoden vaihteessa oli rahaston määrä Smk. 313,985: 38. Tilivuonna on siitä annettu 5 uutta lainaa yhteensä Smk. 41,000:—.

Lahjoitusrahastoista on vuoden 1927 kuluessa jaettu apurahoja seuraaviin määriin, nimittäin:

J. Ph. Palménin rahastosta	2,500:—
C. G. Sanmarkin „	1,200:—
Aviopuolisoiden Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahastosta	1,000:—
Josef Brehmerin rahastosta	2,000:—
Valter Thomén „	6,000:—
<hr/>	
Yhteensä Smk. 12,700:—	

Yli-insinööri, filosofian tohtori *K. R. von Willebrand* on korkeakoululle lahjoittanut useita kymmeniä kirjoja ja karttoja käsittävän kokoelman. *Suomen Sokeri Osakeyhtiön Kotkan sokeritehdas* ja *Suomen Osuuskauppojen Keskuskunnan r. l. tulitikkutehdas* ovat antaneet lahjoina, sokeritehdas erinäisiä sokerinäytteitä ja tulitikkutehdas näytekokelman tulitikkujen raaka-aineita, välituotteita ja tulitikkuja käytettäväksi kemian teknologian opetuksen opetusvälineiksi. Lisäksi ovat vuoden kuluessa erinäiset toiminimet ja yksityiset tehneet lahjoituksia: *Tampereen Verkatehdas Osakeyhtiö* 10,000 markkaa korkeakoulun teollisuustaloudellista kirjastoa varten, *Liittopankki Osakeyhtiö* 5,000 markkaa, *Suomen Sähkö Osakeyhtiö Gottfrid Strömberg* 3,000 markkaa, *Sähköosakeyhtiö A. E. G.* 2,500 markkaa, *Maskin- och Brobygggnads-aktiebolaget* niminen yhtiö 2,000 markkaa, *Etelä Suomen Voimaosakeyhtiö* ja *Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö*, kumpikin 1,000 markkaa sekä *Björneborgs Mekaniska Verkstads Aktiebolag* niminen yhtiö 500

markkaa samaa kirjastoa varten, *Osakeyhtiö Forssa Aktiebolag* yhden keskipakoi- ja mäntäpumpun ynnä yhden säätäjän konerakennusopin opetusvälineiksi, *A. B. Axel von Knorrings Tekniska Byrå* kokoelman piirustuksia ja *Aktiebolaget Mercantile Wolfin* suodatimen seinäkuvan. Sitäpaitsi on korkeakoulun kirjastoon saapunut lukuisia ohjelmia ja julkaisuja sekä kotimaasta että ulkomailta.

Helsingissä, elokuussa 1928.

A. L. Hjelmman.

Uno Rusk.

